Ein anderes Mal hatte ich Gelegenheit, beim Erklettern der Kap Kraus-Hochebene durch eine ziemlich schmale Schlucht, die oben in steile harte Schneewehen ausmündete, einige Moschusochsenspuren zu beobachten, welche über die genannten Schneewehen führten. Man ersah aus den Spuren, daß sie sowohl von erwachsenen Tieren, wie auch von Kälbern herrührten und daß es den Tieren keine Schwierigkeiten gemacht hatte, nach oben zu gelangen. Die scharfen Ränder der Hufe, welche sich in dem hart zusammengefegten Schnee scharf abzeichneten, hatten den Tieren gestattet, sich leicht und sicher zu bewegen, trotzdem die Schneewehen so glatt, hart und steil waren, daß es uns ganz unmöglich war, nach oben zu gelangen, ohne erst kleine Stufen gehauen zu haben.

Die Moschusochsen ernähren sich von Polarweide, Polarbirke, Halbgräsern und verschiedenen anderen Pflanzen. Ihr liebstes Futter ist jedoch die Polarweide, von welcher sie nicht allein die Blätter und die jungen Äste fressen, sondern oft auch die holzartigen Hauptstengel und Wurzeln, die sie aus der Erde herausreißen. — Die Vegetation ist an vielen Orten in Ostgrönland recht kräftig; namentlich gilt dieses von den großen tiefen Tälern und Ebenen mit Sümpfen und Wiesen, wo man oft sogar eine staunenswert reiche Vegetation vorfindet. Auf den Bergen und auf den Hochebenen ist die Vegetation in der Regel ärmer, aber bei genügender Feuchtigkeit kann man auch hier oben auf eine üppige Vegetation stoßen. Die Luft dort oben ist nämlich sehr trocken, weshalb auch die Verdunstung so groß ist. Daher sieht man auch oft oben auf den Bergen Strecken mit guter Erde, die vollständig unfruchtbar sind, obgleich es im Sommer absolut nicht an genügender Sonnenwärme fehlt; es ist eben die fehlende Feuchtigkeit, die sich hier geltend macht. Diese überwiegende Bedeutung des Wassers für die Pflanzenwelt verursacht, daß die üppigsten Stellen im Winter gewöhnlich mit hohem Schnee bedeckt sind, so daß der Moschusochse keine Gelegenheit hat, sein Futter dort zu suchen, wo an und für sich am meisten für ihn ist. Bei besonderen Verhältnissen kann man jedoch ab und zu auf den Hochebenen große Flächen mit kräftiger Vegetation antreffen, obwohl diese Strecken praktisch genommen den ganzen Winter hindurch nicht mit Schnee bedeckt sind. Solche guten Weiden gibt es z. B. auf der Kap-Kraus-Hochebene, wo der fast stets wehende Wind den Schnee forträgt. Die Feuchtigkeit, welche die Vegetation haben muß, kommt von einigen höher gelegenen halb permanenten Schneewehen, die in der Sommerzeit rinnendes Wasser auf die Hochebenen abgeben.

Da die Moschusochsen nicht immer an die besten Futterstellen herankönnen, wandern die Tiere von einem Ort zum andern. Gewöhnlich trifft man die Moschusochsen im Winter oben in den Bergen und auf den Hochebenen an, wo nicht mehr Schnee liegt, als daß sie ihn mit den Hufen wegscharren können, um zum Futter zu gelangen, und wo andererseits das Futter kärglicher als in den Tälern und auf den Ebenen des Tieflandes ist. Sobald der Schnee im Frühjahr durch die Sonnenwärme verdunstet, was übrigens lange vor Eintreten des richtigen Tauwetters geschieht, ziehen die Moschusochsen nach unten, wo nach und nach neue vegetationsreiche Areale vom Schnee befreit werden. Im Sommer und Herbst halten sich die Moschusochsen dagegen auf den besten Weiden auf und hier sammelt der Körper die für den Winter benötigte Fettschicht an.

Moschusochsen, welche im Oktober-November geschlachtet werden, sind gewöhnlich in ganz ausgezeichnetem Zustand. Auf dem Rücken und teilweise an den Seiten entlang

befindet sich eine zolldicke Fettschicht. An den Keulen und Schulterblättern haben die Tiere ebenfalls eine Fettschicht sitzen, obgleich diese nicht ganz so dick ist, wie die auf dem Rücken. Alle Muskelgewebe sind mit Fett durchwachsen und im Innern des Körpers, speziell an den Därmen sitzt so viel Fett, daß man meistens einen ganzen Eimer voll Talg aus jedem einzelnen Tier herausholen kann. Den ganzen Winter zehren dann die Tiere an diesem aufgesparten Fett und sind doch gewöhnlich Ende des Winters noch in gutem Zustand. Wir haben im März/April Moschusochsen bei Knudshoved, auf der Shannoninsel und auf dem Hochstetter geschlachtet, welche zu der Zeit noch eine recht dicke Fettschicht am Körper hatten. Erst im Mai/Juni, also zu einer Zeit wo es wesentlich leichter ist, zum Futter zu gelangen, werden die Tiere mager, und zwar geschieht die Abmagerung während der Härung, bei welcher die Tiere den letzten Rest ihrer Fettschicht verbrauchen, die sie ja auch nun nicht mehr nötig haben. Unter normalen Verhältnissen sind also die Moschusochsen an der grönländischen Ostküste den ganzen Winter hindurch in gutem Zustand, weil gewöhnlich Futter genug da ist; doch gilt dieses nicht von allen Gegenden. Halten die Moschusochsen sich an Stellen auf, die gänzlich eingeschneit sind, kann es den Tieren so schwer fallen, Futter zu finden, daß sie im Laufe des Winters eine Hungerperiode durchmachen müssen und während dieser sehr abmagern. Dieses geschieht am häufigsten im Innern der ins Land tief einschneidenden Fjorde, wo die Niederschläge besonders stark sind, oder wo der Schnee so hoch liegen bleibt, daß es für die Tiere ganz unmöglich ist, an die Vegetation heranzukommen.

Das Fleisch der Moschusochsen schmeckt fast so wie Rindfleisch und ist besonders im Herbst ganz ausgezeichnet. Nach dem Namen sollte man meinen, daß das Fleisch einen Moschusgeschmack habe; dieses ist aber durchaus nicht der Fall; nur in der Brunstzeit hat das Fleisch der Stiere diesen Geschmack. Im Sommer, wenn die Tiere mager sind, ist das Fleisch trocken und ohne Geschmack.

Es gibt keine Jagd auf Moschusochsen, wenn man unter Jagd nur weidmännisch jagen versteht. Nähert man sich in Begleitung von ein oder zwei Hunden einer Moschusochsen-Herde, so stellen sich die Tiere dicht zusammen zu dem berühmten Quarré, oft allerdings erst, nachdem sie auf die nächstgelegene Anhöhe gelaufen sind, wobei einige der Tiere, besonders der alte Stier, ab und zu kleine schnelle Ausfälle auf die Hunde machen und versuchen, diese auf die Hörner zu spießen, was ihnen jedoch nur selten gelingt. Stellt man eine Herde von Moschusochsen auf diese Weise, so kann man ganz ohne jedes Risiko an die Tiere herankommen und bei einem Abstand von 20—30 Metern diejenigen erlegen, für welche man Verwendung hat. Und hat man dann erst wieder seine Hunde beisammen, ist es nicht schwer, den Rest der Herde durch Steinwürfe zu vertreiben; gelingt dieses nicht sofort, so ganz sicher wenn man einen an einer Leine befestigten Stein über den Rücken der Tiere wirft. Das Kitzeln, das der Stein beim Zurückziehen der Leine verursacht, veranlaßt die Tiere, sofort Kehrt zu machen und die Flucht zu ergreifen.

Die Moschusochsen sind im allgemeinen friedliche Tiere, die nicht gern angreifen, doch geschieht es nicht so ganz selten, daß hauptsächlich ledige Stiere in der Brunstzeit zum Angriff übergehen, sobald sie Menschen nahe eräugen. Es ist ab und zu vorgekommen, daß ein solch rasender Stier einem Manne das Zeug vom Körper gerissen hat und es ist ferner geschehen, daß ein solcher Stier einen Mann auf einen Felsen

jagte, wo dieser stundenlang trübselig verharren mußte, bis es dem Stier paßte, zu verduften. Merkwürdigerweise sind niemals Menschen bei Moschusochsenangriffen umgekommen, und doch ist ein Moschusochse als der viel zähere sicher gefährlicher als ein Bär. Der Bär hat einem bewaffneten Menschen gegenüber eigentlich keine Chancen, vorausgesetzt natürlich, daß dieser die Waffe zu gebrauchen versteht. Den Moschusochsen auf der Stelle zu töten, ist dagegen oft nicht leicht, besonders wenn das Tier direkt auf den Jäger losgeht. Es ist auch vorgekommen, obgleich selten, daß ganze Herden von Moschusochsen zum Angriff übergegangen sind. Norwegische Jäger erlebten einmal, daß eine große Herde von Moschusochsen sie auf das Eis hinausjagte; zum Glück für die Jäger war es Blankeis (Glatteis), so daß die Moschusochsen ausglitten, umfielen und mit den Beinen in der Luft zappelten, wobei sie aus Angst brüllten. Nachdem die Jäger sich dieses eine Zeitlang mit angesehen hatten, traten sie den Rückweg an und überließen es den Tieren, sich selber ins Land zurückzufinden.

Wie bemerkt, trifft man die Moschusochsen fast stets in Herden an. Nicht ganz selten stößt man auf einzelne Tiere; es sind dies in der Regel alte ausgelebte Stiere, selten auch jüngere Tiere, die für eine kürzere oder längere Zeit allein umherstreifen. Die meisten Herden enthalten 6 bis 15 Tiere, und diese kleineren Herden sind sicher Familien, die zusammenhalten, zumindestens eine Zeit lang. — Größere Herden von 50 bis 100 Tieren, die nicht selten vorkommen, sind aus mehreren kleineren entstanden, die sich zufällig auf derselben Weide getroffen haben und vorläufig einander Folge leisten. Oftmals ist der Grund darin zu suchen, daß sich Wölfe im Terrain aufhalten und daß die Rücksicht auf die Kälber hier den Ausschlag gibt. Die großen Herden sind natürlich weit besser als die kleinen imstande, ihre Kälber gegen Wölfe zu schützen.

Man hat oft behauptet, daß Wölfe nicht in der Lage seien, Kälber aus einer Herde von Moschusochsen herauszuholen; handelt es sich aber um kleine oder mittelgroße Herden, ist diese Anschauung zweifellos verkehrt. Ich habe allerdings keine positiven Beweise dafür, aber ich habe zweimal Gelegenheit gehabt zu beobachten, daß Schlittenhunde im Frühjahr zu einer Zeit, wo die Kälber noch ganz klein waren, sie aus der Herde herausgeholt haben. Das eine Mal geschah es auf einer Schlittenreise an der Küste entlang vom Hochstetter Vorland im Frühjahr 1931. Wir hatten einige Hunde an die Zelte gebunden, während der Rest (diejenigen, die sonst nie umherstreiften) frei umherlaufen durfte. Im Laufe der Nacht, während wir schliefen, kam eine Herde Moschusochsen, bestehend aus 4—5 erwachsenen Tieren und 1 Kalb, in die Nähe der Zelte, und die Hunde hatten, ohne daß nur irgend jemand es bemerkt hatte, das Kalb aus der Herde herausgeholt und die Herde dann in die Flucht gejagt. Das andere Mal war auch im Frühjahr 1931. Eine Herde von 10—12 Moschusochsen mit 1 Kalb kam in der Nacht in die unmittelbare Nähe der Hochstetter Station und einige unserer Hunde hatten die Herde gestellt und das Kalb herausgenommen. Wenn es aber den nicht besonders kräftigen Schlittenhunden gelingt, Kälber aus einer Herde herauszuholen, so dürften die Wölfe, die ja bei weitem kräftiger sind, ein viel leichteres Spiel haben.

Ein voll ausgewachsener Moschusochse kann den Kampf mit einem einzelnen Wolf wohl schon aufnehmen. So sah ich einmal im Herbst 1930 im Heidelbeer-Tale bei Ardencaple Inlet auf dem sandigen Strande beim Strombett deutliche Spuren eines Kampfes zwischen einem einzigen Wolf und einem alten Stier. An den Spuren im Sande konnte

man sehen, wie der Wolf um den Stier herumgesprungen war, aber scheinbar ohne Erfolg, jedenfalls konnte ich keine Blutspuren entdecken, trotzdem der Kampf erst vor kurzem stattgefunden hatte. Dagegen unterliegt es keinem Zweifel, daß 2 oder mehrere Wölfe ein einzelnes Tier überwältigen können; der Moschusochse wird es dann nicht verhindern können, daß ihm die Fersen durchgebissen werden, während er versucht, den Wolf auf die Hörner zu spießen, der den Scheinangriff von vorn ausübt. Wieder anders liegen aber die Verhältnisse, wenn Wölfe einer Herde von Moschusochsen gegenüberstehen. Wie schon erwähnt, werden sie in vielen Fällen einen Teil der ganz kleinen Kälber aus einer Herde herausholen, aber die größeren und kräftigeren Tiere werden sie in diesem Fall nur ausnahmsweise bewältigen können. Es gehört sicher auch zu den Ausnahmen, daß eine Herde von Wölfen eine ganze Herde von Moschusochsen zu überwältigen vermag, jedoch ist auch das zweifellos dann und wann vorgekommen, wenn z. B. die Moschusochsen beim Passieren von Orten, wo tiefer loser Schnee lag, überrascht wurden, oder wenn die Herde im Kampfe mit den Wölfen in tiefen losen Schnee getrieben wurde, wo sich dann der Kampf für die verhältnismäßig schweren Ochsen den leichtfüßigen Wölfen gegenüber ungleich stellte.

Die Zusammensetzung der Moschusochsen-Herden ist nicht das ganze Jahr hindurch dieselbe. Teils schließen sich einige Herden für kürzere oder längere Zeit zusammen, um danach wieder in kleinere Herden aufgeteilt zu werden und teils sieht man, namentlich im Frühjahr, recht häufig Herden, die entweder nur aus Stieren, oder nur aus Kühen und Jungtieren bestehen. Im Sommer, und besonders im Herbst in der Brunstzeit trifft man fast immer sowohl Stiere, wie Kühe und Jungtiere in den Herden an. Stößt man dagegen in dieser Zeit auf einzelne Tiere, so sind dieses fast immer Stiere und gewöhnlich alte ausgelebte, die nicht mehr im Stande sind, sich einen Platz in den Herden zu erkämpfen. — Man weiß eigentlich nicht, wie fest das Band ist, das die Tiere innerhalb einer Moschusherde aneinander knüpft, aber wahrscheinlich wechseln die Mitglieder der Moschusochsenfamilien jährlich, was an und für sich ja nicht unnatürlich ist, da es Inzuchtschädigungen vorbeugt.

Zwischen den erwachsenen Moschusstieren finden oft gewaltige Kämpfe statt, welche selbstverständlich am häufigsten in der Brunstzeit (im August) sind. Aber auch außerhalb dieser Zeit hat man oft Gelegenheit, ungestüme Kämpfe zwischen den Tieren zu beobachten. Ich sah einmal im Februar einen Kampf zwischen zwei Stieren, welcher (fast ununterbrochen) $^1/_2$ Stunde lang dauerte. Die Tiere nahmen bis zu 50 Meter Abstand und rannten mit den Stirnen gegeneinander, so daß es krachte wie bei einem Schuß; dann standen sie in dichtem Kampf zusammen, um sich schließlich wieder voneinander zu entfernen. Das Spiel wiederholte sich dann, sobald der Abstand gebührend groß geworden war. Oftmals war der Zusammenstoß so mächtig, daß die Tiere sich senkrecht auf die Hinterbeine stellten. Zum Schluß aber, nachdem keiner von ihnen die Überhand bekommen hatte, wanderten sie müde vom Spiel, Seite an Seite in schönster Harmonie zu ihrer Herde zurück.

Ende April/Anfang Mai kalben die Tiere. An einem der ersten Tage im Mai kamen wir auf einer Schlittenreise über die Hochstetter Ebene bei einer jungen Moschuskuh vorbei, die nach dem Kalben gestorben war; das Kalb war ganz ausgetragen. Die Kuh konnte erst vor etwa 3—4 Tagen gekalbt haben, waren wir doch an derselben

Stelle vorbeigekommen, ohne etwas von der Kuh zu sehen, da sie dicht bei der Schlittenspur lag. Gewöhnlich bekommt die Kuh nur ein Kalb im Jahre, aber es kommt zuweilen vor, daß Zwillinge gekalbt werden. Normal ist sicher, daß die Kuh nur jedes zweite Jahr kalbt.

Man hatte früher angenommen, daß die Vermehrung der Moschusochsen ziemlich gering sei und hat diese Annahme auf Beobachtungen gestützt, welche von wissenschaftlichen Expeditionen gemacht wurden, die sich kürzere Zeit im Lande aufhielten. Diese Beobachtungen stimmen aber keineswegs mit denjenigen der Jäger überein, die Gelegenheit hatten, verschiedene Terrains auf der Strecke Scoresbysund-Danmarkshavn kennen zu lernen und somit reichliche Erfahrungen zu sammeln. Alle Beobachtungen in den Jahren 1929, 1930, 1931, weisen darauf hin, daß etwa ein Drittel des ganzen Bestandes im Ostgrönland Tiere im ersten und zweiten Lebensjahr sind. Eine so starke Vermehrung muß notwendigerweise dazu führen, daß der Bestand sehr stark zunimmt; allerdings gibt es wahrscheinlich ja auch Jahre, wo die Vermehrung ziemlich gering ist.

Vergleicht man die Beobachtungen in den früheren Jahren mit denjenigen der letzteren, liegt es klar auf der Hand, daß der Bestand der Moschusochsen in Nordostgrönland heute viel größer ist als früher. In den Gegenden bei Danmarkahavn und Hvalrosodden traf man in der Zeit der Danmarks-Expedition (1906—1908) verhältnismäßig wenige Moschusochsen an. Bei Belegung der Stationen dort oben durch die ostgrönländische Kompagnie (in den Jahren 1919—1921) gab es nach den Aussagen der betr. Jäger in diesen Terrains viele Moschusochsen und den gleichen Eindruck hatten wir auch im Frühjahr 1930. Wir sahen zwar nicht viele, fanden aber überall im Terrain Spuren, Exkremente und abgerissene Winterwolle. Bei der Claveringinsel und Knudshoved hat man, auch nach Aussagen der Jäger, welche diese Terrains in den Jahren 1919—1924 und wiederum nach 1929 gesehen hatten, auch die Erfahrung gemacht, daß der Bestand jetzt größer ist. Man hat auf dem Hochstetter bis zu 300 Tiere, auf der Kuhninsel über 300 Stück und bei den Knudshoved über 200 Stück auf einmal gezählt, und dabei kann man natürlich von einem Punkt aus keineswegs alle Tiere sehen, die sich in dem verhältnismäßig begrenzten Terrain aufhalten. Man wird also schon genötigt, mit recht großen Zahlen zu rechnen, wenn man die Größe des Bestandes der Moschusochsen beurteilen will. Nach meinem Dafürhalten beträgt der Bestand auf dem Hochstetter Vorland, in den Gegenden der Claveringinsel und Knudshoved mindestens 1000 Tiere an jedem Ort. Will man den ganzen Bestand beurteilen, also aus allen Gegenden Grönlands, wo es überhaupt Moschusochsen gibt, von Scoresbysund um die Nordspitze herum bis zu den nördlichen Thule-Distrikten, so muß man sicher mit einer Zahl rechnen, die Zehntausend weit übersteigt.

Es ist von Zeit zu Zeit von norwegischer Seite behauptet worden, daß der Bestand der Moschusochsen dadurch größer geworden sei, daß man einen Teil der Wölfe durch Strychnin ausgerottet habe. Zweifellos ist die verringerte Anzahl der Wölfe vorteilhaft für die Moschusochsen gewesen, aber eine größere Bedeutung kann sie nicht gehabt haben. Es ist Strychnin gegen die Wölfe nur auf der Strecke vom Franz-Josephs-Fjord bis zu Wollaston Vorlande ausgelegt worden, und selbst wenn man berücksichtigt, daß die Wölfe recht weit umherstreifen, so läßt sich kaum denken, daß das Auslegen des Strychnins irgendwelchen Einfluß auf die Verhältnisse in den Scoresbysund-Distrikten

haben konnte, wo der Bestand der Moschusochsen ja jetzt sehr groß ist. Und soviel ist auf alle Fälle sicher, daß Strychnin, welches vor 1926 überhaupt nicht angewendet wurde, absolut keinen Einfluß auf eine Steigerung des Bestandes der Moschusochsen in den Jahren von 1906—1924 gehabt haben kann. Man ist auch der Meinung gewesen, daß der Bestand zu hoch taxiert würde, weil die Tiere wandern und infolgedessen mehrfach gezählt würden, doch hat auch dies nichts auf sich. Ganz gewiß wandern die Moschusochsen, aber diese Wanderungen beschränken sich zum größten Teil auf die Suche nach Futter, gehen also von der Hochebene in die Täler und umgekehrt. Wanderungen an der Küste entlang finden nur selten statt. Deshalb sieht man auch nur sehr selten Spuren, die über das Eis der tiefen Fjorde, die an verschiedenen Stellen weit ins Land einschneiden, führen und diese müßten ja verhältnismäßig oft vorkommen, falls die Moschusochsen regelmäßige Wanderungen von einem Distrikt zum andern und bis zur Küste machen würden.

Oft wurde auch der Vorschlag gemacht, eine vollständige Schonzeit der Moschusochsen in Ostgrönland einzuführen; aber eine solche ist meines Erachtens z. Z. ganz unnötig. Wenn man allerdings das Schicksal der nordamerikanischen Bison in Betracht zieht und obendrein bedenkt, daß der Moschusochse ein Tier ist, das herdenweise niedergeschossen werden kann, so muß man sich darüber klar werden, daß Veranstaltungen für einen Schutz getroffen werden müssen, falls ein Frevel gegen den Bestand verübt werden sollte.

Tafelerklärung.

Tafel VI, Abb. 1. Die dänische Fangstation Germania-Havn, dort gelegen, wo die deutsche Nordpolexpedition unter Karl Koldewey 1869/70 überwinterte.

Abb. 2. Eine Wiese im Sommer in einem der tiefen Täler, welche in die ostgrönländischen Fjorde münden.

Tafel VII, Abb. 3. Teilweise schneefreie Wiese auf der Kap-Kraus-Hochebene. Die Aufnahme wurde im Jahre 1932 gemacht. Hier oben waren beständig etwa 50 Moschusochsen mit 16 bis 17 Kälbern.

Abb. 4. Eine kleine Herde von Moschusochsen.

Tafel VIII, Abb. 5. Eine Herde von Moschusochsen; die Verteilung der alten und jungen Tiere ist typisch. Von rechts nach links sieht man den alten Führer stehen, zwei alte Kühe, von denen eine ein ganz kleines Kalb an ihrer Seite hat, ein Stierkalb aus dem vorhergehenden Jahr und eine zweijährige Kuh.

Abb. 6. Ein Moschuskalb, welches bei uns auf der Station Sandodden war. Es war zuletzt ganz zahm und kam jeden Morgen und Abend an die Tür, um sich eine Scheibe Schwarzbrot zu holen.